

Vol. 32 1970/71

# CHROMOSOMA

Editorial Board

H. BAUER, Tübingen

W. BEERMANN, Tübingen

J. G. GALL, New Haven

R. B. NICKLAS, Durham

J. H. TAYLOR, Tallahassee

Advisory Board

T. CASPERSSON, Stockholm

C. D. DARLINGTON, Oxford

TH. DOBZHANSKY, New York

J. E. EDSTRÖM, Stockholm

S. HUGHES-SCHRADER, Durham

B. JOHN, Southampton

H.-G. KEYL, Bochum

F. OEHLKERS, Freiburg i. Br.

H. STERN, La Jolla

CH. A. THOMAS, Jr., Boston

Managing Editor

H. BAUER, Tübingen

Assistant Editor

R. DIETZ, Tübingen



Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproductions, is transferred to the publisher.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply, that such names as defined in the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany. — © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1971

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

## Table of Contents Volume 32

No. 1 pp. 1—134 issued on 2. 12. 1970

No. 2 pp. 135—236 issued on 31. 12. 1970

No. 3 pp. 237—342 issued on 3. 3. 1971

No. 4 pp. 343—454 issued on 16. 3. 1971

ARRIGHI, F. E., HSU, T. C., SAUNDERS, P., SAUNDERS, G. F.: Localization of Repetitive DNA in the Chromosomes of <i>Microtus agrestis</i> by Means of <i>in situ</i> Hybridization . . . . .	224
BAUER, D., s. GEBHART, E. . . . .	152
BAUER, H.: Rearrangements between Germ-line Limited and Somatic Chromosomes in <i>Smittia parthenogenetica</i> (Chironomidae, Diptera) . . . . .	1
BERLOWITZ, L., s. MILLER, G., et al. . . . .	251
CHEN, T. R.: A Comparative Chromosome Study of Twenty Killifish Species of the Genus <i>Fundulus</i> (Teleostei: Cyprinodontidae) . . . . .	436
COGGESHALL, R. E., YAKSTA, B. A., SWARTZ, F. J.: A Cytophotometric Analysis of the DNA in the Nucleus of the Giant Cell, R-2, in <i>Aplysia</i> . . . . .	205
CRAIG, A. P., SHAW, M. W.: Autoradiographic Studies of the Human Y Chromosome . . . . .	364
DAS, C. C., s. GAY, H., et al. . . . .	213
ECKHARDT, R. A., GALL, J. G.: Satellite DNA Associated with Heterochromatin in <i>Rhynchosciara</i> . . . . .	407
FORWARD, K., s. GAY, H., et al. . . . .	213
GALL, J. G., s. ECKHARDT, R. A. . . . .	407
GAY, H., DAS, C. C., FORWARD, K., KAUFMANN, B. P.: DNA Content of Mitotically-active Condensed Chromosomes of <i>Drosophila melanogaster</i> . . . . .	213
GEBHART, E., BAUER, D.: Inter- und intrachromosomale Verteilung von Chromatidtranslokationen nach Einwirkung von Trenimon auf menschliche Leukocyten <i>in vitro</i> . . . . .	152
HAUSCHTECK-JUNGEN, E.: Quantitative DNS-Bestimmungen von Ameisenhirnzellen. II. Einfluß der Umwelt auf die Feulgen-Extinktionswerte . . . . .	79
HENNIG, I., s. HENNIG, W., et al. . . . .	31
HENNIG, W., HENNIG, I., STEIN, H.: Repeated Sequences in the DNA of <i>Drosophila</i> and their Localization in Giant Chromosomes . . . . .	31
HOLT, TH. K. H.: Local Protein Accumulation during Gene Activation. I. Quantitative Measurements on Dye Binding Capacity at Subsequent Stages of Puff Formation in <i>Drosophila hydei</i> . . . . .	64
— Local Protein Accumulation during Gene Activation. II. Interferometric Measurements of the Amount of Solid Material in Temperature Induced Puffs of <i>Drosophila hydei</i> . . . . .	428
HSU, T. C., s. ARRIGHI, F. E., et al. . . . .	224
JAIN, H. K., s. KALIA, C. S., et al. . . . .	142
KALIA, C. S., SINGH, M. P., JAIN, H. K., KATTIYAR, R. K.: LSD Induced Genetic Damage in Barley . . . . .	142
KATTIYAR, R. K., s. KALIA, C. S., et al. . . . .	142
KAUFMANN, B. P., s. GAY, H., et al. . . . .	213
LAIRD, C. D.: Chromatid Structure: Relationship between DNA Content and Nucleotide Sequence Diversity . . . . .	378

LEE, J. C., YUNIS, J. J.: A Developmental Study of Constitutive Heterochromatin in <i>Microtus agrestis</i> . . . . .	237
LORICK, G.: Differential DNA Synthesis in Heterochromatic and Euchromatic Chromosome Sets of <i>Planococcus citri</i> . . . . .	11
MIKSCHÉ, J. P.: Intrasppecific Variation of DNA per Cell between <i>Picea sitchensis</i> (Bong.) Carr. Provenances . . . . .	343
MILLER, G., BERLOWITZ, L., REGELSON, W.: Chromatin and Histones in Mealy Bug Cell Explants: Activation and Decondensation of Facultative Heterochromatin by a Synthetic Polyanion . . . . .	251
PANELIUS, S.: Male Germ Line, Spermatogenesis and Karyotypes of <i>Heteropeza pygmaea</i> Winnertz ( <i>Diptera: Cecidomyiidae</i> ) . . . . .	295
PARODA, R. S., REES, H.: Nuclear DNA Variation in Eu-Sorghums . . . . .	353
PASTERNAK, J., s. SIN, W. C. . . . .	191
PORTER, D. L.: Oogenesis and Chromosomal Heterozygosity in the Thelytokous Midge, <i>Lundstroemia parthenogenetica</i> ( <i>Diptera, Chironomidae</i> ) . . . . .	332
PUTEYEVSKY, E., ZOHARY, D.: Behaviour and Transmission of Supernumerary Chromosomes in Diploid <i>Dactylis glomerata</i> . . . . .	135
REES, H., s. PARODA, R. S. . . . .	353
REGELSON, W., s. MILLER, G., et al. . . . .	251
SAUNDERS, G. F., s. ARRIGHI, F. E., et al. . . . .	224
SAUNDERS, P. s. ARRIGHI, F. E., et al. . . . .	224
SENTEIN, P.: Action de la quinoline sur les mitoses de segmentation des oeufs d'Urodèles: le blocage de la centrosphère . . . . .	97
SHAW, M. W., s. CRAIG, A. P. . . . .	364
SIN, W. C., PASTERNAK, J.: Number and DNA Content of Nuclei in the Free-living Nematode <i>Panagrellus silusiae</i> at Each Stage during Postembryonic Development . . . . .	191
SINGH, M. P., s. KALLIA, C. S., et al. . . . .	142
STEIN, H., s. HENNIG, W., et al. . . . .	31
STUBBLEFIELD, E., WRAY, W.: Architecture of the Chinese Hamster Metaphase Chromosome . . . . .	262
SWARTZ, F. J., s. COGGESHALL, R. E., et al. . . . .	205
WOLFE, S. L., s. ZIRKIN, B. R. . . . .	162
WRAY, W., s. STUBBLEFIELD, E. . . . .	262
YAKSTA, B. A., s. COGGESHALL, R. E., et al. . . . .	205
YAMAMOTO, H.: Heat-shock Induced Puffing Changes in Balbiani Rings . . . . .	171
YUNIS, J. J., s. LEE, J. C. . . . .	237
ZIRKIN, B. R., WOLFE, S. L.: The Chemical Composition of Nuclei and Chromosomes Isolated by the Langmuir Trough Technique . . . . .	162
ZOHARY, D., s. PUTYEVSKY, E. . . . .	135
Erratum to the paper NELSON-REES, W. A.: Chromosomes of the Murine Leukemia Virus Indicator Cell Line XC . . . . .	454

